Bonn. zool. Beitr.	Bd. 40	H. 1	S. 19—26	Bonn, April 1989

Ein neuer Cichlide aus dem oberen Orinoco-Einzug: *Uaru fernandezyepezi* n. sp. (Pisces: Perciformes: Cichlidae)

Rainer Stawikowski

Abstract. A new cichlid fish *Uaru fernandezyepezi* is described from the Rio Atabapo, an upper Orinoco tributary, Venezuela. The new species is compared to the second described species of the genus *Uaru* Heckel, 1840, *U. amphiacanthoides* Heckel, 1840, and to a yet undescribed third species known only from aquarium imports.

Key words. Pisces, Cichlidae, *Uaru fernandezyepezi*, taxonomy, new species.

Im Jahre 1840 stellte der österreichische Ichthyologe Jacob Heckel neun südamerikanische Cichlidengattungen auf, darunter die monotypische Gattung *Uaru* mit der Art *Uaru amphiacanthoides*. Heckel fertigte seine Beschreibung anhand eines gut 21 Zentimeter langen Exemplares an, das „im Rio negro oberhalb Airao durch einen Pfeilschuss erhalten" worden war. Nach der möglicherweise nicht ganz korrekt wiedergegebenen Einheimischenbezeichnung für diesen Fisch — „Uarù-urà", was soviel wie „Vogelkröte" bedeuten soll — nannte Heckel die neue Gattung *Uaru*. Der Artname bezieht sich auf die Gestalt des Buntbarsches, die den Beschreiber an die Meeresfische der Gattung *Amphiacanthus* — heute ein Synonym zu *Siganus* (Kaninchenfische, Familie Siganidae) — erinnerte: Der Körper von *Uaru amphiacanthoides* ist sehr hochrückig, oval und seitlich stark zusammengedrückt. Der Kopf ist auffällig kurz, und das Stirnprofil steigt nahezu senkrecht an. Weitere charakteristische Merkmale von *Uaru amphiacanthoides* sind die Form des Maules und der Lippen, die drei „in kleinen Zwischenräumen hinter einander stehenden Zahnreihen . . ., deren äussere aus flachen Schneidezähnen mit convexer Schneide besteht", und die kleinen Körperschuppen. Heckel gab die Zahl der Schuppen zwischen Kiemendeckel und Schwanzflosse mit 42 an. (1875 wies Steindachner darauf hin, daß Heckel hier ein Irrtum unterlaufen ist: Der Holotypus besitzt 48 Schuppen in der Längsreihe. Außerdem ermittelte Steindachner an 74 Exemplaren von *Uaru amphiacanthoides*, die er während seines Aufenthaltes in Cambridge untersuchte, 48 bis 51 Schuppen in der Längsreihe. Dermaßen hohe Schuppenzahlen sind bei südamerikanischen Buntbarschen aus der *Cichlasoma*-Verwandtschaft selten. Lediglich von *Symphysodon*, *Hoplarchus* und „*Cichlasoma*" *microlepis* sind annähernd hohe Werte bekannt. Sie sind für die Gattung *Uaru* aber wohl typisch.

Im Jahre 1843 beschrieb Sir William Jardine *Pomotis fasciatus* aus dem Rio Padauiri, einem nördlichen Rio-Negro-Zufluß, und dem Rio Negro. Sowohl anhand der in der nicht sehr ausführlichen Beschreibung genannten Maße und Zählwerte als auch anhand der geschilderten Färbung und Zeichnung ist zu erkennen, daß es sich bei *Pomotis fasciatus* um ein Synonym zu *Uaru amphiacanthoides* handelt. Auch die bei Jardine wiedergegebene farbige Abbildung zeigt eindeutig einen Keilfleckbunt-

barsch, der allerdings ein bis zur Schwanzflossenbasis durchgehendes schwarzes Längsband von nahezu kontinuierlicher Breite aufweist. Das abgebildete Exemplar besitzt über die Dorsalstacheln hinausreichende Membranen.

Im Jahre 1862 beschrieb Albert C. Günther *Uaru obscurum* anhand eines rund 15 Zentimeter großen Exemplares aus dem „River Cupai" — offensichtlich eine falsche Schreibweise des Rio Cupari, eines rechten Seitenflusses des Rio Tapajós, der bei Santarém in den Amazonas mündet. Auch dieses Taxon wurde bald als ein Synonym zu *Uaru amphiacanthoides* erkannt. Die an dem heute beinahe einheitlich mittelbraunen Holotypus nur noch schwach zu erkennenden dunklen Flecke auf der oberen Hälfte der Schwanzwurzel und hinter dem Auge sowie der „Schatten" des unter dem vorderen Ast der Seitenlinie befindlichen Keilflecks sind die charakteristischen Zeichnungsmerkmale von *Uaru amphiacanthoides.*

Im Jahre 1879 beschrieb der österreichische Ichthyologe Franz Steindachner *Acara* (*Heros*) *imperialis* (die Gattung *Uaru* hatte er 1875 eingezogen) und nannte als Fundort: „Ausstände des Amazonasstromes zunächst der Mündung des Rio negro". Das größte Exemplar, das ihm für seine Beschreibung zur Verfügung stand, war nur vier Zentimeter lang und zeigte das von *Uaru amphiacanthoides* bekannte Jugendkleid: „Rumpf goldbraun, gegen den Bauchrand zu ein wenig heller, und mit kleinen runden himmelblauen Flecken in fünf Reihen geziert; die Flecken der einzelnen Reihen, circa 5—6 in jeder derselben, alterniren mit einander." Maße und Zählwerte stimmen im wesentlichen mit denen von *Uaru amphiacanthoides* überein, was allerdings nicht die Zahl der Körperschuppen in der Längsreihe betraf: Steindachner nannte 44 bis 45. Obwohl an Steindachners Jungfischen mit Sicherheit eigentlich nur festgestellt werden kann, daß es sich um Vertreter der Gattung *Uaru* handelt, hat kein späterer Bearbeiter daran gezweifelt, daß *Acara* (*Heros*) *imperialis* ein weiteres Synonym zu *Uaru amphiacanthoides* ist. Theoretisch besteht aber immerhin die Möglichkeit, daß es sich um eine weitere *Uaru*-Art handelt, deren Verbreitungsgebiet — zumindest zum Teil — mit dem von *Uaru amphiacanthoides* zusammenzufallen scheint. Es ist sicher nicht auszuschließen, daß auch diese Art eine solche Jugendfärbung aufweist.

Diese zweite Art stellte Schmettkamp im Jahre 1980 unter der Bezeichnung *Uaru* sp. „Orangener Keilfleckbuntbarsch" vor. Erwachsene Tiere unterscheiden sich in mehreren Merkmalen deutlich von *Uaru amphiacanthoides.* Maul und Lippen sind ebenso geformt wie bei *Uaru amphiacanthoides.* Die Kieferzähne der vorderen Reihe besitzen auffällig rote Kuppen. Die Dorsalmembranen sind über die Stacheln hinaus verlängert. Seit Ende der 70er Jahre tauchen in Importsendungen gelegentlich kleinere Stückzahlen von *Uaru* sp. auf. Offensichtlich hat bislang niemand mit Erfolg versucht herauszufinden, wo diese Tiere gefangen werden.

Im April 1988 sammelte Hans-J. Köpke, Valencia, Venezuela, am Rio Atabapo, einem Orinocozufluß im Territorio Federal Amazonas, Venezuela, einen sehr auffälligen Großcichliden. Eine genaue Untersuchung der beiden unmittelbar nach dem Fang konservierten Exemplare ergab, daß es sich um eine bisher unbekannte *Uaru*-Art handelte. Ich danke Herrn Köpke für die Überlassung der konservierten Tiere. An dieser Stelle möchte ich auch den Herren Busse, Koslowski, Lamboj, Ludwig, Riehl, Seegers und Warzel für ihre freundliche Hilfe und Unterstützung danken.

Das Typusmaterial befindet sich im Zoologischen Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn (ZFMK).

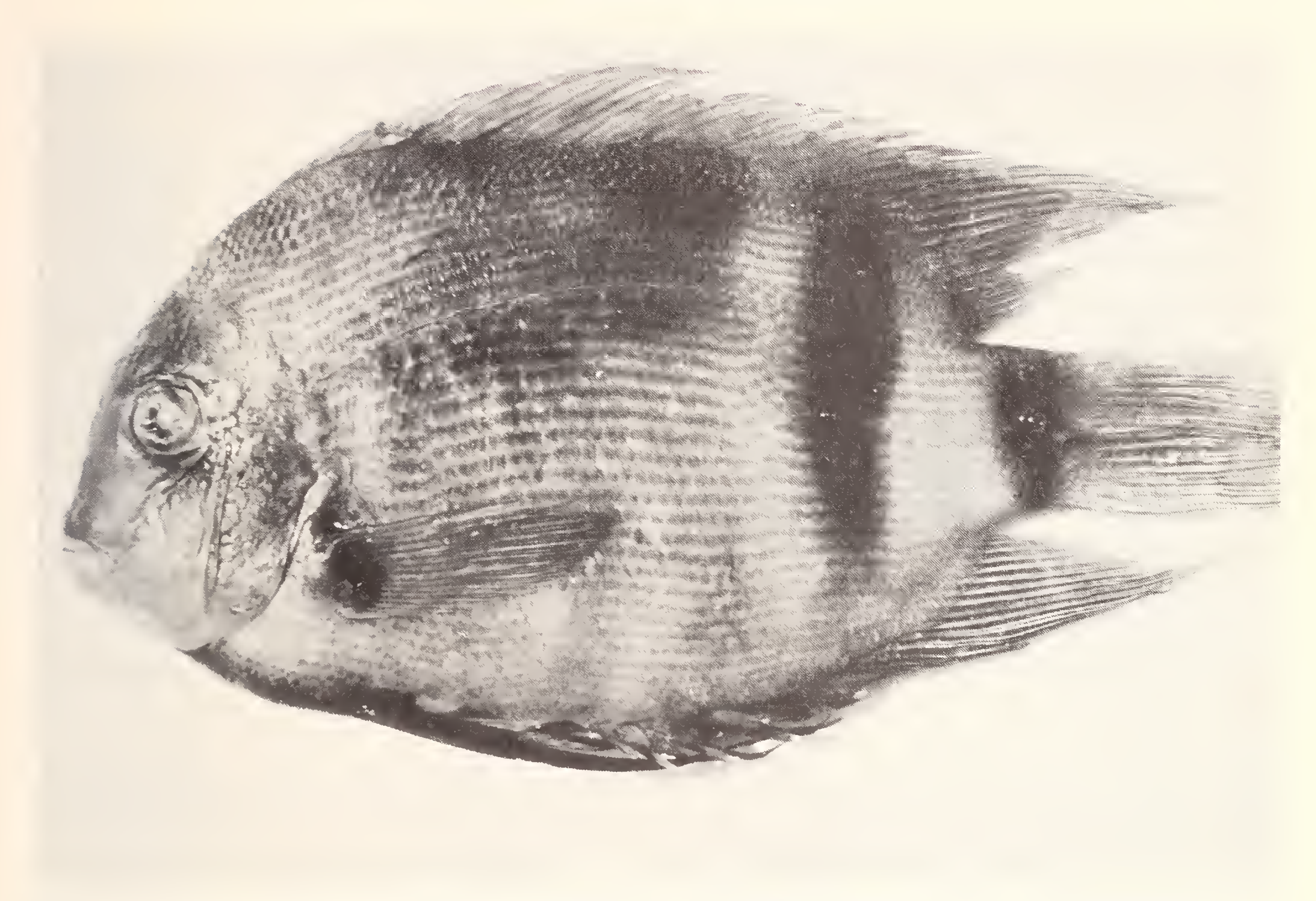


Abb. 1: *Uaru fernandezyepezi* n. sp., Holotypus (ZFMK 15757). Foto R. Stawikowski.

Uaru fernandezyepezi n. sp.

Holotypus: ZFMK 15757, Seitenarm des Rio Atabapo, fünf Kilometer oberhalb dessen Mündung in den Rio Orinoco. Leg. Hans-J. Köpke 29. IV. 1988. Ttl. 238 mm, Stdl. 180 mm.

Paratypus: ZFMK 15758, gesammelt mit dem Holotypus. Ttl. 225 mm, Stdl. 169 mm.

Maße und meristische Daten: Siehe Tabellen 1 und 2.

Diagnose: Es handelt sich um einen typischen Vertreter der Gattung *Uaru* Heckel, 1840. Wesentliche Unterschiede zu *Uaru amphiacanthoides* Heckel, 1840 und *Uaru* sp. „Orangener Keilfleckbuntbarsch" bestehen in dem charakteristischen Zeichnungs- und Färbungsmuster. Statt des „Keilflecks" besitzt *Uaru fernandezyepezi* n. sp. eine dunkle Augenbinde, eine breite schwarze Vertikalbinde auf dem hinteren Drittel der Körperseite und schmale dunkelbraune Längslinien auf den vorderen zwei Dritteln der Flanken.

Beschreibung: Die Fische besitzen einen ovalen, hochrückigen und seitlich kräftig zusammengedrückten Körper. Der Kopf wirkt ausgesprochen kurz. Das Stirnprofil steigt von der Oberlippe bis zum Auge nahezu senkrecht an. Unmittelbar vor dem Auge ist es etwas vorgewölbt und verläuft dann in einem leichten konvexen Bogen bis zum Ansatz der Dorsale, wo die Körperhöhe ihren höchsten Punkt erreicht. Vom Dorsalflossenbeginn verläuft das Rückenprofil in einer fast geraden Linie leicht abwärts zum Schwanzstiel; kurz davor knickt es deutlich nach unten ab. Die Kehllinie

Tabelle 1: *Uaru fernandezyepezi* n. sp., Körpermaße in Prozent der Standardlänge; Holotypus, Paratypus, Mittelwert

Gesamtlänge	132,22	133,14	132,68
Körperhöhe	56,11	56,21	56,16
Kopflänge	29,44	28,70	29,07
Kopfhöhe	43,61	43,79	43,70
Augendurchmesser	7,22	7,40	7,31
Zwischenaugenabstand	11,11	10,65	10,88
Schnauzenlänge	12,50	11,24	11,87
Praeorbitallänge	11,39	11,24	11,32
Schwanzstiellänge	10,00	8,28	9,14
Schwanzstielhöhe	17,50	17,75	17,63
Länge der Dorsalbasis	69,44	70,41	69,93
Länge des letzten Dorsalstachels	16,11	14,20	15,16
Länge der Analbasis	43,06	43,20	43,13
Länge des letzten Analstachels	12,22	12,72	12,47
Pectorallänge	30,56	28,99	29,78
Ventrallänge	49,40	47,34	48,37

Tabelle 2: Zählwerte von *Uaru fernandezyepezi* n. sp. (Mittelwerte), *Uaru amphiacanthoides* (nach Heckel), *Uaru obscurum* (Holotypus) und *Uaru* sp. „Orangener Keilfleckbuntbarsch" (ZFMK 15759)

Schuppenlängsreihe	55	42	50	51
Linea lateralis	16—17/12—15	—	20/12	16/10 (11)
Linea transversalis	12—14/26	11/?	13/26	14/26
Wangenschuppenreihen	9	10—11	9	9
Dorsale	XV/17	XVI/14	XVI/15	XV/15
Anale	VII/14—16	VIII/14	VIII/14	IX/13
Pectorale	16—17	—	15	15

verläuft von der Unterlippe fast geradlinig zum hinteren Kiemendeckel. Das Brustprofil beschreibt einen leichten konvexen Bogen bis zum Ansatz der Ventralen. Von dort verläuft die Bauchlinie in einem geschwungenen Bogen bis zum hinteren Ansatz der Anale, wo sie in die in einer geraden Linie schräg nach hinten oben verlaufende Unterkante des Schwanzstiels übergeht.

Das Maul ist endständig; der Unterkiefer steht ein wenig vor. Die Lippen wirken fleischig und sind in der Mitte genauso verdickt wie bei den beiden anderen *Uaru*-Arten.

Die Zähne der vorderen Reihe des Ober- und Unterkiefers sind beim Holotypus gut sichtbar, beim Paratypus von den Lippen verdeckt. Die mittleren Zähne der vorderen Ober- und Unterkieferzahnreihe sind vergrößert und haben eine dunkelrote spatelförmige Kuppe. Einige dieser Zähne sind offenbar beschädigt, wodurch ihre Kuppe zweispitzig erscheint. Die äußeren Zähne der vorderen Reihe des Ober- und Unterkiefers sind kleiner. Beim Holotypus lassen sich sehr gut die beiden hinteren Zahnreihen, besonders des Unterkiefers, erkennen. Sie liegen in einigem Abstand hinter der jeweiligen vorderen Reihe und bestehen aus kleinen einspitzigen Zähnen,

die mit mehr als Zahnbreite Zwischenraum nebeneinander stehen. Die Zähne der dritten Reihe erscheinen unregelmäßiger angeordnet als die der beiden vorderen Reihen.

Das Auge befindet sich hoch im Kopf und viel näher an der Stirn als am Kiemendeckel. Die Iris ist orange.

Die Rückenflosse beginnt an der höchsten Stelle des Körpers oberhalb des hinteren Kiemendeckelrandes. Die Länge der Stacheln nimmt nach hinten allmählich zu. Der fünfte und der sechste Stachel sind am längsten. Auffällig sind die außerordentlich stark verlängerten Zwischenhäute des hartstrahligen Teils der Dorsale: Die längsten Membranen reichen um fast zwei Zentimeter über die Stachelspitzen hinaus. Die Dorsale und die Anale sind in den weichstrahligen Teilen stark zugespitzt; die verlängerten Weichstrahlen reichen jedoch nicht bis zum hinteren Rand der Caudale. Die Caudale ist fächerförmig und gerundet. Der erste weiche Strahl der Ventralen ist fadenförmig verlängert und reicht angelegt bis in den weichstrahligen Teil der Anale. Alle Flossen sind in den hartstrahligen Teilen hell-, in den weichstrahligen Bereichen dunkelgrau gefärbt. Lediglich die Pectoralen erscheinen grau-transparent.

Färbung in Alkohol (etwa fünf Monate nach Beginn der Konservierung): Grundfarbe ist ein helles Braun. Auf der Stirn oberhalb des Auges befindet sich eine schwarze Zone; von dort erstreckt sich eine dunkle Binde bis unter das Auge senkrecht nach unten. Hinter dem Auge liegt ein schwarzer Fleck, der mit der Augenbinde verbunden ist. Auf der Basis der Pectorale befindet sich ein weiterer schwarzer Fleck. Brust und Bauch und die Ventralen sind ebenfalls schwarz.

Unter dem Bereich zwischen dem ersten und dem fünften weichen Dorsalstrahl verläuft eine vertikale schwarze, sich allmählich verjüngende Binde senkrecht nach unten bis kurz oberhalb der Analbasis. Auf dem hinteren Teil des Schwanzstiels liegt eine breite, nach unten etwas schmaler werdende schwarze Vertikalbinde. Zwischen der Körperbinde unter dem weichstrahligen Teil der Dorsale und dem Pectoralansatz befinden sich schwache Spuren dreier weiterer dunkler Vertikalbinden. Besonders auf dem Rücken, unter dem hartstrahligen Teil der Dorsale, sind diese Bindenrudimente noch gut sichtbar. Über dem vorderen Ast der Seitenlinie verschmelzen sie miteinander, so daß ein länglicher, beinahe rechteckiger, rund zwölf Schuppen breiter dunkler Fleck entsteht, in dessen Mitte sich der vordere Ast der Seitenlinie hell absetzt.

Die Schuppen auf den Körperseiten besitzen — besonders in den vorderen zwei Dritteln der Flanken — dunkle Zentren, so daß viele schmale dunkelbraune Längslinien entstehen.

Beziehungen und Diskussion: Obwohl *Uaru fernandezyepezi* n. sp. in einigen Merkmalen mit *Uaru amphiacanthoides* einerseits und *Uaru* sp. „Orangener Keilfleckbuntbarsch" andererseits übereinstimmt, läßt sich die Art leicht von den beiden anderen Vertretern der Gattung unterscheiden (Tabelle 2). Ganz wesentliche Unterscheidungsmerkmale ergeben sich aus den Lebendfärbungen.

Die Grundfarbe von *Uaru amphiacanthoides* ist ein helles Grüngrau; Kehle und Brust sind weißlich-gelb. Hinter der Pectorale beginnt ein breiter schwarzer Fleck, der sich über die untere Hälfte der Flanke keilförmig nach hinten bis vor die Schwanzwurzel erstreckt. Aufgrund dieser Färbung erhielt *Uaru amphiacanthoides*

den deutschen Namen „Keilfleckbuntbarsch". Ein zweiter schwarzer Fleck befindet sich hinter und unter dem Auge, ein dritter auf der oberen Hälfte der Schwanzwurzel. Es gibt auch Tiere, bei denen Keilfleck und Schwanzwurzelfleck ineinander übergehen. Auf dem Pectoralansatz liegt ein vierter, allerdings sehr kleiner schwarzer Fleck. Bei manchen Exemplaren tritt schließlich noch ein fünfter Fleck oberhalb des Pectoralansatzes hinter dem Kiemendeckel auf. Der vordere Ast der schwarz abgesetzten Seitenlinie verläuft in einem Bogen oberhalb des Keilflecks. Die Iris ist leuchtend orange. Die Iris von *Uaru* sp. „Orangener Keilfleckbuntbarsch" ist ebenfalls orange, mit einem dunkelroten Streifen im oberen Drittel. Körpergrundfarbe ist ein schmutziges Gelbbraun. Auf der Stirn treten wurmförmige rotbraune Linien auf. Der „Keilfleck" beginnt weiter hinten als bei *Uaru amphiacanthoides* und hat beinahe die Form eines Rechtecks. Er endet in einem größeren Abstand vor dem Schwanzwurzelfleck als bei *Uaru amphiacanthoides*. Außerdem ist der Fleck nach oben breiter, so daß sich der vordere Ast der Seitenlinie, der ein wenig tiefer und gerader verläuft als bei *Uaru amphiacanthoides*, durch den Fleck erstreckt. Der Schwanzwurzelfleck tritt in Form eines scharf begrenzten Bandes auf und reicht von der Ober- bis kurz über die Unterkante des Schwanzstiels. Hinter dem Auge und hinter der Brustflosse können großflächige, gräuliche Schatten auftreten.

Als Köpke die beiden von Venezolanern als Speisefische gefangenen *Uaru fernandezyepezi* n. sp. erhielt, waren sie bereits fast verendet. Köpke schildert ihre Körperfarbe als ein helles, nahezu leuchtendes Weißgrau, von dem sich die Längsreihen der dunklen Tüpfel kontrastreich — tiefschwarz — abhoben. Die dunkle Körper- und die dunkle Schwanzwurzelbinde waren bei den noch lebenden Tieren wesentlich schwächer ausgeprägt als nach dem Konservieren. Die Flossen waren grau-transparent, die Iris war orange. Nachdem die Tiere tot waren, nahmen die Tüpfelreihen allmählich eine braune Färbung an.

Biotop und Begleitfauna: Der Seitenarm des Rio Atabapo, aus dem die Typusexemplare stammen, führte Ende April 1988 fast stehendes Wasser und enthielt ausnahmslos sandigen Untergrund. Die beiden *Uaru*, bei denen es sich möglicherweise um miteinander verpaarte Tiere handelte, wurden im freien Wasser dieses Schwarzwasserflusses gefangen. Nach Auskunft der einheimischen Fischer ist *Uaru fernandezyepezi* n. sp. im Rio Atabapo zwar nie in größeren Mengen, aber durchaus regelmäßig zu fangen. Als Begleitfische fand Köpke verschiedene *Crenicichla*-Arten, *Cichla* sp., *Heros* sp., *Mesonauta* sp., verschiedene Salmler, darunter *Leporinus*-Arten, Panzerwelse (*Corydoras*) und andere. *Uaru fernandezyepezi* n. sp. ist bislang nur aus dem Rio Atabapo bekannt. Von dort liegen keine Fundmeldungen über andere *Uaru*-Arten vor, so daß *Uaru fernandezyepezi* n. sp. hier wahrscheinlich der einzige Vertreter der Gattung ist. *Uaru amphiacanthoides* ist aus dem Rio Negro, dem Rio Padauiri und dem Rio Cupari beschrieben worden. Die Art scheint im brasilianischen Amazonien recht weit verbreitet zu sein. Steindachner nannte 1875 die derzeit bekannten Fundorte der Art: „Amazonenstrom bei Tonantins, Teffé, Obidos, Coary, Serpa, Cudajas, Fonteboa, Jatuarana, Ueranduba; Rio negro, R. Madeira und Xingu; See Hyanuary, Alexo, Saraca und Lago Maximo; Fluss Cupai. Von *Uaru* sp. „Orangener Keilfleckbuntbarsch" liegen keine Fundortangaben vor, doch durden die Tiere häufig zusammen mit *Uaru amphiacanthoides* — allem Anschein nach aus Manaus — importiert.

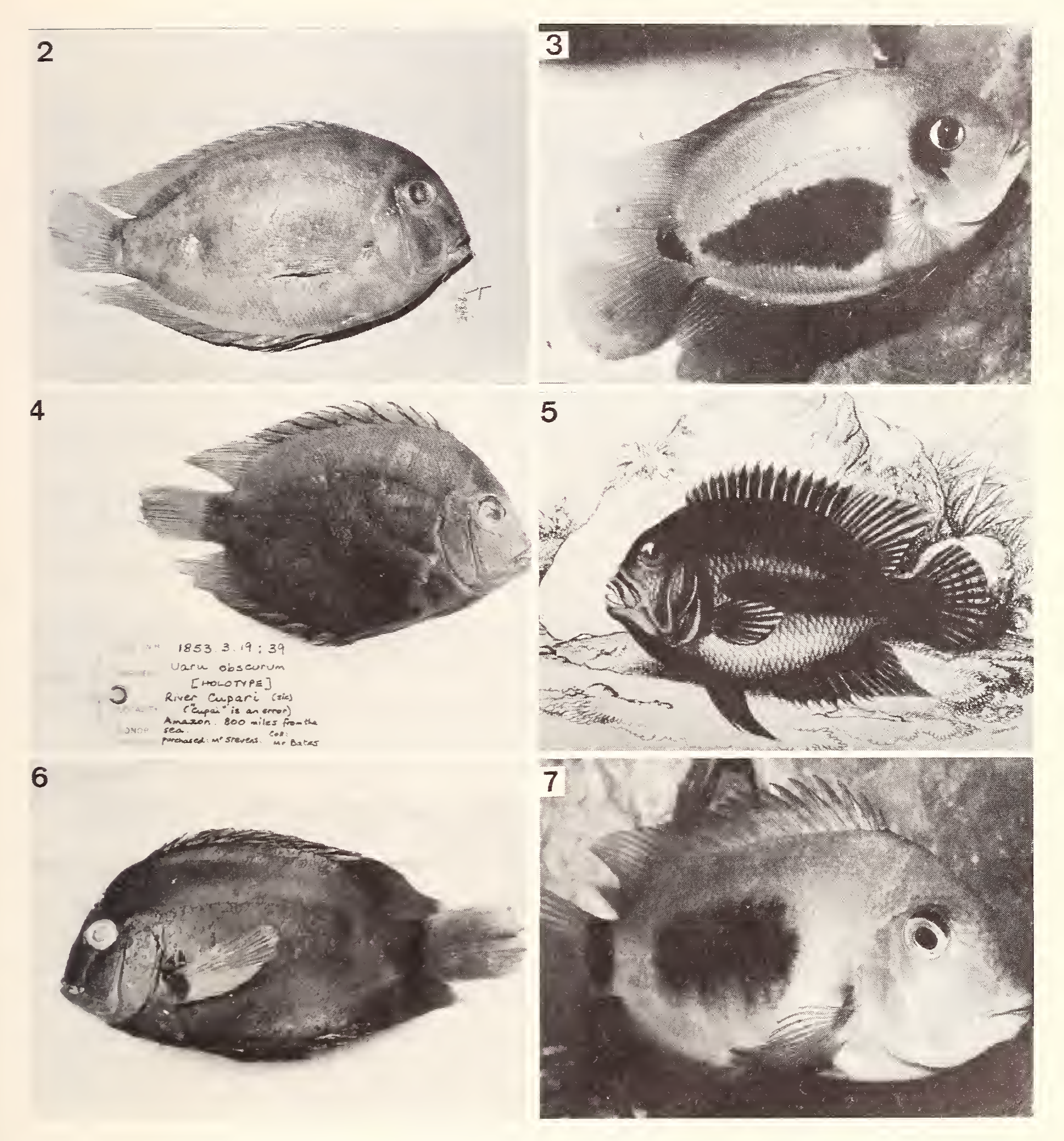


Abb. 2—7: (2) *Uaru amphiacanthoides* Heckel, 1840, Holotypus (NMW 24808). Foto A. Lamboj. (3) *Uaru amphiacanthoides* Heckel, 1840 im Leben. Foto R. Stawikowski. (4) *Uaru obscurum* Günther, 1862, Holotypus (BMNH 1853. 3. 19: 39). Foto R. Stawikowski. (5) *Pomotis fasciatus* Jardine, 1843. Foto (nach Jardine, 1843) F. Warzel. (6) *Uaru* sp. „Orangener Keilfleckbuntbarsch" (ZFMK 15759). Foto R. Stawikowski. (7) *Uaru* sp. „Orangener Keilfleckbuntbarsch" im Leben. Foto R. Stawikowski.

Etymologie: Auf Wunsch von Hans-J. Köpke wird der neue Keilfleckbuntbarsch nach dem 1977 verstorbenen venezolanischen Ichthyologen Agustin Fernandez Yepez benannt, der Köpke als väterlicher Freund und hervorragender Kenner der Fischfauna Venezuelas bei vielen Gelegenheiten hilfreich zur Seite stand. Obwohl *Uaru fernandezyepezi* n. sp. bisher noch nicht lebend eingeführt wurde, schlage ich vor,

den deutschen Gebrauchsnamen „Venezolanischer Keilfleckbuntbarsch" zu verwenden.

Zusammenfassung

Von der südamerikanischen Buntbarschgattung *Uaru* war bisher nur eine Art bekannt: *Uaru amphiacanthoides* Heckel, 1840 mit den Synonymen *Pomotis fasciatus* Jardine, 1843, *Uaru obscurum* Günther, 1862 und *Acara* (*Heros*) *imperialis* Steindachner, 1879. Aus einem Zufluß des oberen Orinoco, Venezuela, wird hier eine zweite Art beschrieben, *Uaru fernandezyepezi* n. sp. Offenbar existiert noch eine dritte Art, von der aber bisher nur Importtiere unter dem Namen „Orangener Keilfleckbuntbarsch" bekannt sind. Die drei Arten und ihre Synonyme werden beschrieben und verglichen.

Literatur

Günther, A. C. (1862): Catalogue of the Fishes in the British Museum, Volume IV. — London: 302—303.

Heckel, J. (1840): Johann Natterer's neue Flussfische Brasilien's, nach den Beobachtungen und Mittheilungen des Entdeckers beschrieben. (erste Abtheilung, die Labroiden). — Annln. Wien. Mus. Natgesch. 2: 330—332.

Jardine, W. (ed.) (1843): The Naturalist's Library, Vol. 38. Ichthyology Vol. V. Fishes of Guiana. Part II. — Edinburgh: 169—170.

Kullander, S. O. (1980): A Taxonomical Study of the Genus *Apistogramma* Regan, with a Revision of Brazilian and Peruvian Species (Teleostei: Percoidei: Cichlidae). — Bonn. Zool. Monogr. 14: 50—59.

— (1983): A Revision of the South American Cichlid Genus *Cichlasoma*. — Swed. Mus. nat. Hist., Stockholm: 271.

Schmettkamp, W. (1980): Die Gattung *Uaru* Heckel, 1840. — DCG-Informn. 11 (6): 105—114.

Steindachner, F. (1875): Beiträge zur Kenntniss der Chromiden des Amazonenstromes. — Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien, Bd. 71, I. Abt.: 94—96.

— (1879): Ichthyologische Beiträge (VIII).— Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien, Bd. 80, I. Abt.: 161—163.

Rainer Stawikowski, Siegfriedstraße 14, 4650 Gelsenkirchen.

Zeitschrift/Journal: Bonn zoological Bulletin - früher Bonner Zoologische Beiträge.

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Stawikowski Rainer

Artikel/Article: Ein neuer Cichlide aus dem oberen Orinoco-Einzug: Uaru fernandezyepezi n. sp. (Pisces: Perciformes: Cichlidae) 19-26